

## Patent Abstracts of Japan

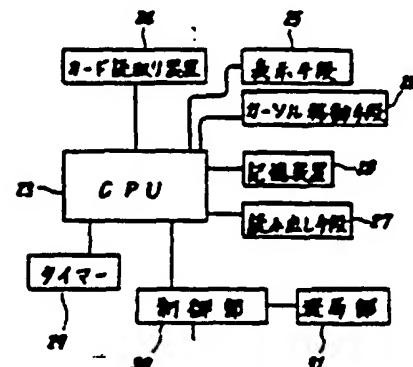
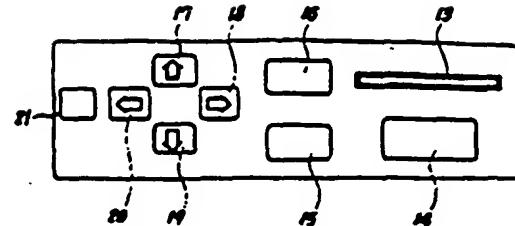
PUBLICATION NUMBER : JP60061935  
 PUBLICATION DATE : 09-04-85  
 APPLICATION NUMBER : JP830169967  
 APPLICATION DATE : 13-09-83

VOL: 9 NO: 195 (P - 379 )  
 AB. DATE : 13-08-1985 PAT: A 60061935  
 PATENTEE : MATSUSHITA DENKI SANGYO KK  
 PATENT DATE: 09-04-1985

INVENTOR : HASHIMOTO NAOKI

INT.CL. : G11B15/02; G05B19/16;  
 G11B15/10; G11B25/04

TITLE : MAGNETIC RECORDING AND  
 REPRODUCING DEVICE



**ABSTRACT :** PURPOSE: To facilitate an easy video recording procedure such as the reservation of timer, etc. by recognizing a table of programs, for example, recorded on a recording card by means of a cursor provided on a monitor TV screen to store the table to a memory and actuating a built-in timer and channel selection part according to the contents of storage.  
**CONSTITUTION:** A recording card is put into a card slit 13 and a display button 14 is pushed to display the contents of the card on a TV screen. Then the information on TV programs are arrayed on each row. A cursor button 17 is pushed to set a cursor at the left end of a prescribed row. Then a recognition button 15 is pushed to display an asterisk mark at the right end of the same row. Thus the video recording is set by a timer 29. The information on this timer recording is stored in a memory 28 and then read out by the timer 29 at a prescribed time point. Then a control part 30 works to perform the video recording of a program of a prescribed channel at a prescribed time point. A confirmation button 21 is pushed after setting the video recording to display an asterisk mark at the right end of the row. Then only the contents with which the video recording is set by the timer are displayed successively and can be confirmed assuredly.

## ⑧公開特許公報(A) 昭60-61935

⑨Int.Cl.  
G 11 B 15/02  
G 05 B 19/16  
G 11 B 15/10  
25/04

識別記号 厅内整理番号  
J-0255-SD  
7740-SH  
D-7220-5D  
8322-5D

⑩公開 昭和60年(1985)4月9日

審査請求 未請求 発明の数 1 (全9頁)

## ⑪発明の名称 磁気記録再生装置

⑫特許 昭58-169967

⑬出願 昭58(1983)9月13日

⑭発明者 桑本 直樹 門真市大字門真1006番地 松下電器産業株式会社内  
 ⑮出願人 松下電器産業株式会社 門真市大字門真1006番地  
 ⑯代理人 弁理士 森本 繁弘

## 明細書

## 1. 発明の名称

磁気記録再生装置

## 2. 特許請求の範囲

1. 記憶すべき手紙を記録した記録媒体を用いてディスプレイ画面上に前記記憶すべき手紙を表示する表示手段と、前記ディスプレイ画面上に自由にカーソルを移動させるカーソル移動手段と、前記ディスプレイ画面上の前記カーソルにより記録された記憶すべき手段だけを読み出す読み出し手段と、この読み出し手段により読み出された記憶すべき手段を記憶する記憶装置と、この記憶装置に記録された記憶すべき手段と、この手段に記録すべき手段とにあって所定日時に記憶すべき手段を読み出すタイマーと、このタイマーによって読み出された記憶すべき手段とにあって所定日時に記録すべき手段を自動させると記録する記録再生装置本体を作動させる制御部と、前記記録装置に記録された記憶すべき手段のみを前記ディスプレイ画面上に表示させる機能手段とを備え、前記カーソルにより位置され、

前記記録装置に記録された記憶すべき手段により、所定日時に、前記制御部により前記記録再生装置本体を作動させた後、作動を終了した後の記憶すべき手段には、前記ディスプレイ画面上にて作動を終了した事を表示する機能とした磁気記録再生装置。

## 3. 発明の詳細な説明

## 産業上の利用分野

本発明は磁気記録再生装置に関するものであつて、従来例の構成とその問題点

従来の例えは家庭用ビデオテープレコーダー(以下VTRと記す)においては、プログラムタイマー機能というこの家庭用VTRが持つ大きな機能を利用するにあたり、下記に説明するような複雑な手段を必要としていた。これについて第1図～第5図を用いて説明する。第1図は従来の家庭用VTRの構成图、第2図は当VTRのタイマー表示部及びタイマー操作部の大正面図で、1は自動切換スイッチ、2はプログラムボタン、3は録画開始ボタン、4は録画終了ボタン、5はタイマ

- 切り札切換スイッチ、F14分設定ボタン、F15時間設定ボタン、F16毎日設定ボタン、F17ビデオ表示部、F18リモコン表示電子である。操作手順について説明する。本日が月曜日といし、1月1日 火曜日(即ち翌日)の19時より放送開始、20時30分に放送終了、各チャンネル10チャンネルを設定する。

- ① 本機の電源スイッチを「入」にしてから、タイマー操作部のカバーを開けてください。(第3図)

タイマー操作部の右上部を押すと、カバーが少しひびきます。

完全にひらいてからタイマーの操作を行なってください。

約60分以上の作業があったときや、電源コードを約60分以上コンセントから抜いていたときは、図のように表示されて点滅します。

- ② タイマーセットスイッチが「切」になっていることを確認します。(第4図)

- 3 -

「1. 2. 3. 4. 5. 6. 7. 毎日」の点滅が消え、「1」が表示されてデクタール表示部9の左側に「開始」が点滅を始めます。

プログラムボタン2を押し続けるいると、「1. 2. 3. 4. 5. 6. 7. 毎日. 1. 2. ---毎日」と順々に表示してゆきます。

- ③ 放送開始ボタン3を押します。(第7図)  
「開始」の点滅がとまり、さうの曜日、現在時間、1月1日のプログラムを示す「0」が点灯します。

- ④ 曜日設定ボタン8を押して「火」曜日に合わせます。(第8図)

押し続けると曜日表示が進んで、2月1日には「00」の表示がでます。

次にまたときは、曜日設定ボタン8の押しボタンを押して戻してください。

- ⑤ 時間設定ボタン7を押して、「19」時に合わせます。(第9図)

- 5 -

タイマー部を開けて、切り札切換スイッチ1を「番組予約」にします。(第5図)

現在時間 表示が消えて、デクタール表示部9の下側に「1. 2. 3. 4. 5. 6. 7. 毎日」 8プログラムが点滅を始めます。

最初はプログラムセットされていない空プログラムを示しています。

すでに予約されてあるプログラムは点滅をしないで点灯したままになっています。

また、放送が終わったプログラムも点滅しています。(ただし、毎日放送、毎週放送にセットされたプログラムは点灯したままです)

このとき、チャンネル表示ランプは、画面に受信されたチャンネルのランプが点灯しています。

- ④ プログラムボタン2を押します。(第6図)

- 4 -

- ⑤ 分設定ボタン6を押して「00」分に合わせます。(第10図)

これで放送開始時間(第1週目火曜日19時00分)がプログラムされました。分設定ボタン6から手を離すと、約1秒後、「開始」が点灯したまま「終了」の表示が点滅を始めます。

分設定ボタン6を押さない場合は「終了」の点滅はこれまでんが、放送終了時間の設定をするために別の操作になります。

- ⑥ 終了設定ボタン3を押して放送終了時間(20時30分)をセットします。(第11図)

「開始」が消えて、「終了」の点滅がとまります。

- ⑦ 時間設定ボタン7を押して「20」時に合わせます。(第12図)

曜日設定ボタン8を押しても曜日は変わません。

分設定ボタン6を押して「30」分に合わせます。

- 6 -

れます。(第13図)

二日によたがってのプログラム表示の場合は、自動的に曜日の表示が読みます。

録画完了待機の時、介の設定が録画開始より前になったと、曜日の表示は自動的に次曜日に読みます。

録画したい番組のチャンネル(16チャンネル)を、本機のチャンネル選局ボタンで選びます。(第14図)

押したチャンネルのチャンネル表示ランプが点滅を始めます。

(ご注意)

現在受信中のチャンネル表示ランプは点灯します。

録画するチャンネルの選択を忘れると、現在受信中のチャンネルがプログラムされてしまいります。

現在受信中のチャンネルを予約する場合は、チャンネル選局ボタンを押しても、チャンネル表示ランプは点滅しませんが、ア

- 7 -

いものであり、これを主に使用すると想われる一般家庭のすべての人に満足して使っていただけるようなものとは言えなかった。

#### 発明の目的

本発明は上記欠点の欠点を解消するもので、タイマー予約時に代表されるように録画手続などを簡単に設定する事でできる磁気記録再生装置を実現することを目的とする。

#### 発明の構成

上記目的を達成するため、本発明の磁気記録再生装置は、記憶すべき手続などを記録した記録媒体を再生してディスプレイ画面上に前記記憶すべき手続などを表示する表示手段と、前記ディスプレイ画面上に自由にカーソルを移動させるカーソル移動手段と、前記ディスプレイ画面上の前記カーソルにより記憶された記憶すべき手続を逐一読み出す読み出し手段と、この読み出し手段により読み出された記憶すべき手続などを記憶する記憶手段と、この記憶手段に記憶された記憶すべき手続を記憶すべき手続を読み出すため記憶すべき手続を読み出す

- 9 -

プログラムセット用であります。

作曲切替スイッチ1を「通常動作」に切り替えて、タイマーセットスイッチを「入」にします。(第15図)

ビデオカセットがカセットルダーにそう入されていると、タイマーセット表示ランプが点灯します。

ビデオカセットの「つま」が折れていたり、ビデオカセットがそう入されていない場合は、タイマーセット表示ランプは点滅します。

このようにして1つの番組が設定された(いわゆるタイマー予約)わけである。この後、いま操作した予約がはとして操作者の希望通りの設定になっているか確認する。確認のための操作が別途あるが、これについては省略する。

このように、従来の例えば家庭用VTRにおけるプログラムタイマーの設定は、複雑な操作及び操作が必要とされ、またそれらの操作が順序通り正確になれないと所定の目的通りの予約ができない

- 8 -

タイマーと、このタイマーによって読み出された記憶すべき手続に沿って磁気記録再生装置本体を作動させる制御部と、前記記録再生装置に記録された記憶すべき手續のみを前記ディスプレイ画面に表示させる取扱手段とを備え、前記カーソルにより選択され、前記記録再生装置に記憶された記憶すべき手續により、所定日時に、前記制御部により磁気記録再生装置本体を作動させた後、作動を終了した分の記憶すべき手續には、前記ディスプレイ画面上にて作動を終了した事を表示する構成としたものである。

#### 実施例の説明

以下、本発明の一実施例について、図面に基づいて説明する。

第16図はモニター用の受信機(以下モニターテレビと記す)が接続された磁気記録再生装置の実施図で、11は磁気記録再生装置本体、12はモニターテレビ、13は磁気記録再生装置本体11とモニターテレビ12とを接続する接続線、11aは磁気テープを内蔵したカセット(表示せず)を出し入れするため

- 10 -

に用意するカセットドリモ用、11Bはチャンネル選択部、11Cはタイマー経画面のための操作部の部であり、前記部11Cを開いた状態を第17図に、また該部の内部の操作部を第18図に示す。前記10Hにおいて、13はカード挿入口、14は記録カードの記録内容を表示させる表示ボタン、15は送信ボタン、16は削除ボタン、17~20はそれぞれ矢印の方向にモニターTV12の画面上でカーソルを動かすためのカーソルボタン、21は送信ボタン15によって記録された内容を表示させ、確認するための確認ボタンである。前記カード挿入口13には、前記10Hに示すような記録カード22が挿入される。この記録カード22は、裏面に詳細を記した記録部分22Aを有し、この記録部分22Aは、例えば基本料金が右側コロイドによって作られ、レザービームによって直径5ミクロン程度の穴を1つのデータビットとして構成、12ミリ×75ミリの大ささで、その中に500万ビット程度の情報が記録されている。矢印Aは記録カード22の挿入方向を示す。

第23図は全体のブロック図で、23は中央制御部

- 11 -

する場合、先ず送信記録部の装置本体11のタイマー経画面のための操作部の部11Cを開き、カード挿入口13に記録カード22を挿入する。この記録カード22には、1箇月間のこの地域で同種河川GTV放送番組が記録されている。記録カード22を挿入した後、表示ボタン14を押すと、第21図のように、モニターTV12の画面に記録カード22の内容の第1頁目が表示される。ここでP1は第1頁目が表示されている事を表わしており、次の行からTV画面の情報が並んでいる(3行目よりもあとは省略している)。P1の次の行について、左から、日、月、各回タイトル、放送番号となっている。第21図において、Pの下にあらるのがカーソルである。次にカーソルボタン17を押すと、1段押すごとにカーソルが下向していく。例えば、5月5日の7:00~7:20にある1回のニュースをタイマー経画面設定する場合を考えてみると、カーソルを動かして第22図の近く所定の行の左端へカーソルを位置させる。そして次に送信ボタン15を押すと、第23図のようにこの行のお端に\* (アスタリスク)

- 13 -

印(以下CPUと記す)であり、このCPU23により、カード読み取り装置24、ディスプレイに表示する表示手段25、カーソル移動手段26、読み出し手段27、記録装置28、タイマー29、AUX端子30が制御されており、制御部30には、裏面部31及び送信記録部(表示せず)が接続されている。前記表示手段25は、カード読み取り装置24により再生されたディスプレイ画面をモニターTV12上に記録すべき手段を表示し、前記カーソル移動手段26は、前記ディスプレイ画面上に自由にカーソルを移動させ、前記読み出し手段27は、前記ディスプレイ画面上のカーソルにより記録された記録すべき手段のみを読み出し、前記記録装置28は、前記読み出し手段27により読み出された記録すべき手段を記録し、前記タイマー29は、前記記録装置28に記録された記録すべき手段に沿って所定日時に記録すべき手段を読み出し、前記制御部30は、前記所定日時に送信記録再生装置本体11を作動させるものである。

次に動作を説明する。タイマー記録をしようと

- 12 -

のマークが表われ、タイマー経画面が設定される。なおこれを解除する場合は、解除すべき行の左端にカーソルを位置させて、削除ボタン16を押す。これにより本のマークが消え、タイマー経画面設定が解除される。タイマー経画面が設定されると、その情報は送信記録再生装置本体11の記録装置28に記録され、所定日時にタイマー29によって、この記録が読み出され、制御部30によって、所定日時、所定放送局の番組を所定時間録画作動する。また設定後に確認ボタン21を押すと、行左端にマークが表れて、タイマー経画面が設定された内容(プログラム)のみが順に表示され、これにより何がタイマー経画面設定されたかを簡単に確認できる。次に所定時間が経過し、タイマー経画面が設定されていた内容(プログラム)のうちのあるものが画面を終了した時、確認ボタン21を押すと、タイマー経画面が設定された内容(プログラム)のみが表示されるだけで、前述の経画面を終了した後についてのみ、その内容(プログラム)の行左端にも\* (アスタリスク)マークが表われ、これにより

- 14 -

このプログラムが終了した事が確認である。

又上記実施例においては、記録媒体として記録カード22を用いた例について説明したが、例えば印刷物の上をバーコードリーダーのようなもので記録データを取り込む事、記録媒体及びその情報の取り込み方法については種々の方法を採用できることは勿論である。

また上記実施例においては、いわゆる放送番組用のタイマー盤面に応用した例について説明したが、本発明の磁気記録再生装置は、例えば銀行、郵便局に用いられる磁気記録装置を介し画質システム等においても非常に利用できる。すなわち、複数のカメラがつながった監視用VTRにおいては、記録カードに1日のうち例えば8時から10時までは正面前のカメラ、12時から13時までは背面側のカメラ等というような内容を記録しておけば、操作者は、監視システムの操作上の操作、内容の移り変わり、周囲の環境条件、あるいは監視システム機材の変更等を行なって、最も適切な監視ルーチンを簡単に選択し作り出す事ができ、又こ

れは必要な時には音声に変更し得るものであり、实用上のメリットは非常に大きい。

#### 発明の効果

以上説明したように本発明によれば、記録カードに記録された、例えば音楽曲を、モニター-TV上に表示し、それを画面上のカーソルによって位置させ、それによりその情報を磁気記録再生装置内の記憶装置に記録し、その記録内容に追跡して内蔵タイマー及び音声部が作用するようにしたので、ごく簡単な操作により、いわゆるタイマーチャートに代表されるような盤面手順を簡単に設定し得る。また盤面手順により、予約されている内容のみを表示でさるので、複数操作を省略かつ素早く行い得る。さらに、タイマー盤面を完了したものについては、そのプログラムのみがディスプレイ画面上に特定のマークで区別されるので、盤面が完了した事を一見しては知り得る。

#### 4. 図面の簡単な説明

第1図は從来の家庭用VTRの外観構成図、第2図は該VTRのタイマー表示及びタイマー操作

- 16 -

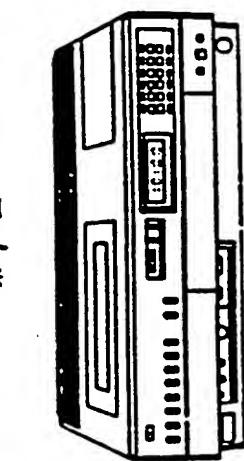
部の大正面図、第3図～第15図は該VTRのタイマー盤面操作手順の説明図、第16図は本発明の一実施例における磁気記録再生装置の断続回路、第17図は該磁気記録再生装置のタイマー盤面操作部の大正面図、第18図は該タイマー盤面操作部の大正面図、第19図は記録カードの断続回路、第20図は本発明の一実施例における磁気記録再生装置のブロック図、第21図～第23図は該磁気記録再生装置の設定時における表示の説明図である。

11—磁気記録再生装置本体、12—モニター-TV、  
21—音量ボタン、22—記録カード、23—中央制御  
装置、24—カード読み取り装置、25—表示手段、26  
—カーソル移動手段、27—読み出し手段、28—記  
録装置、29—タイマー、30—制御部

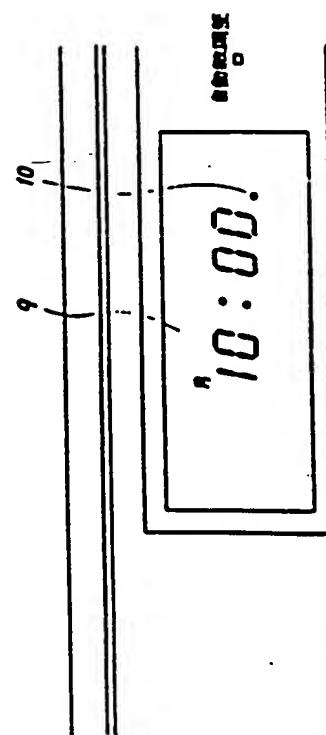
代理人　森　本　義　弘

- 17 -

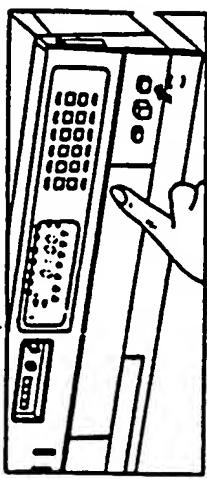
第1図



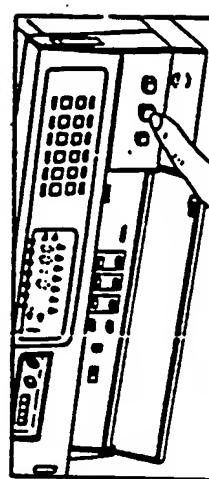
第2図



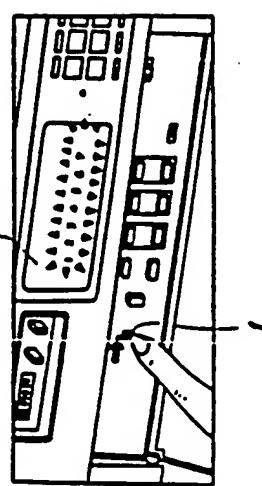
第3図

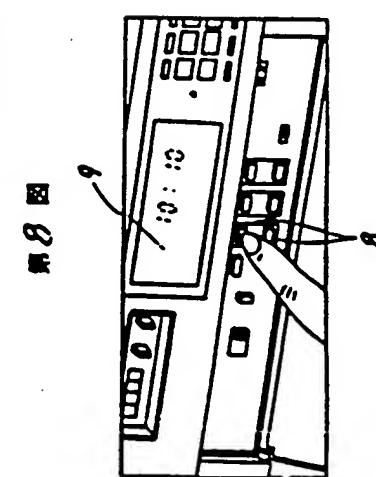
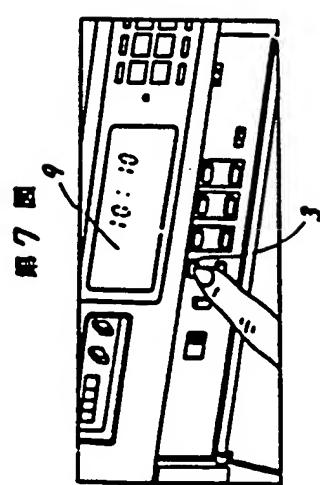
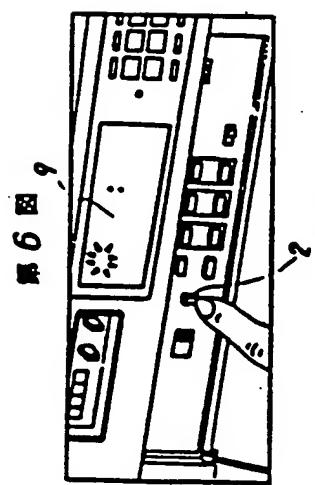
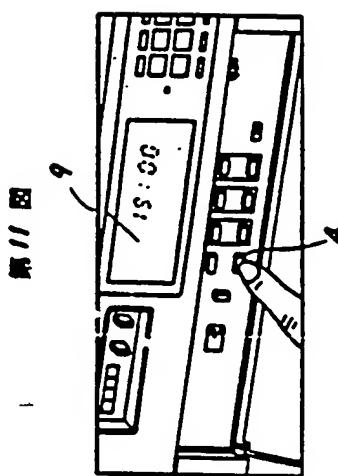
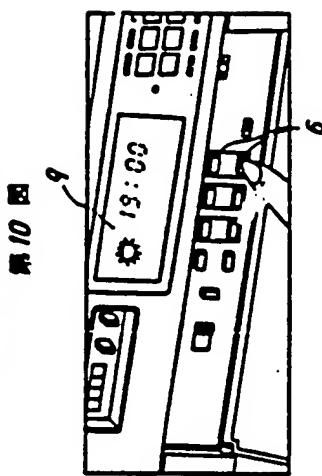
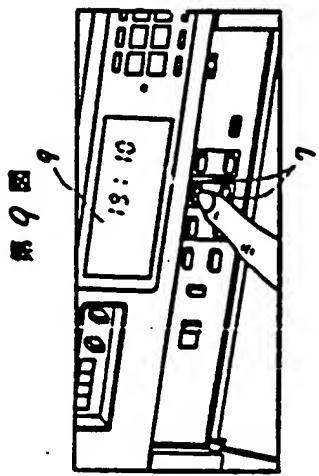


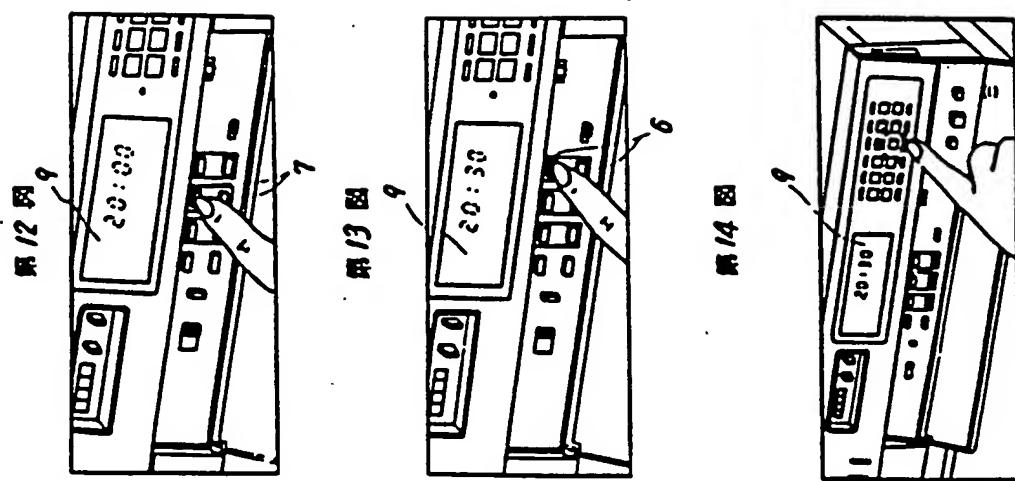
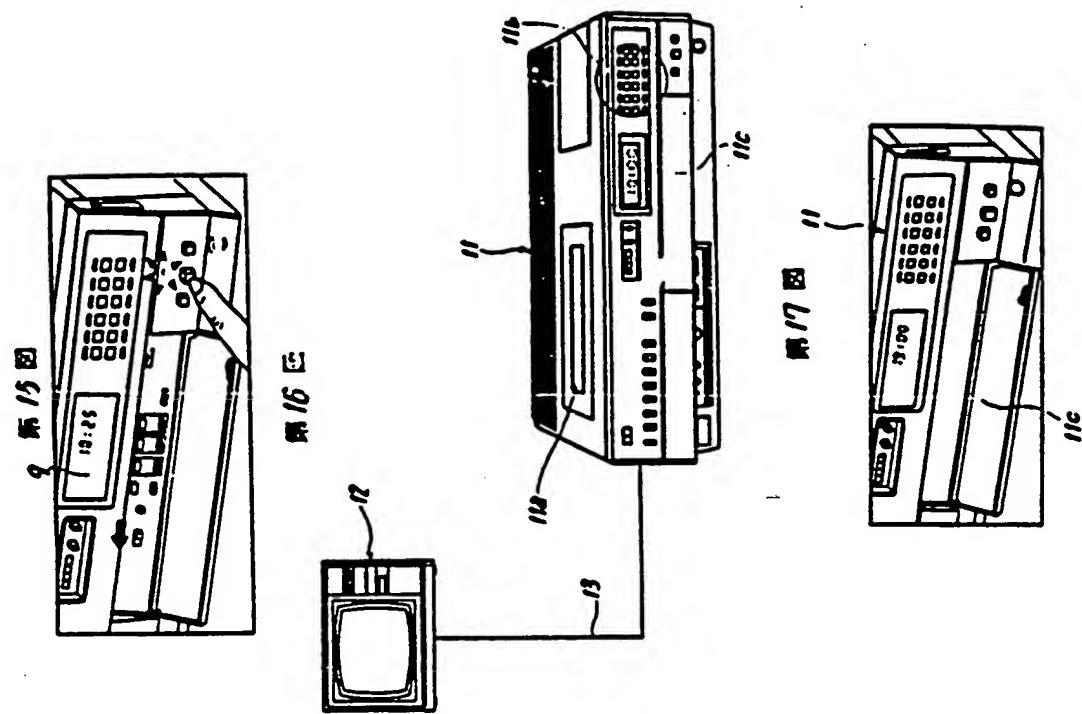
第4図



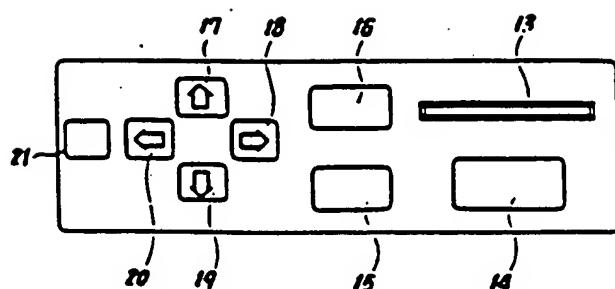
第5図



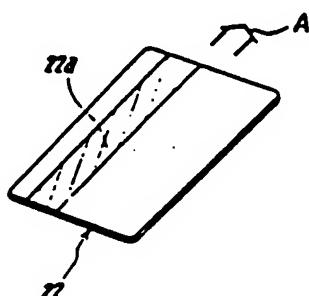




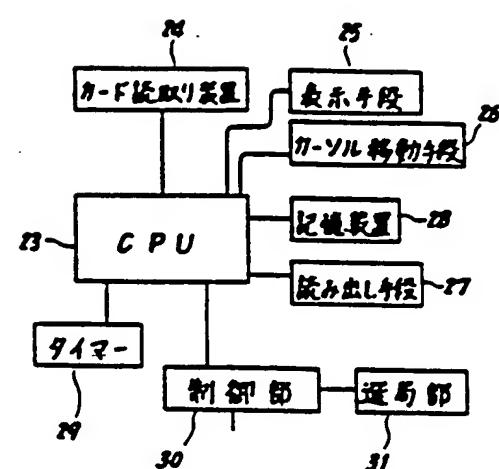
第18図



第19図



第20図



第21図

P1	6:00 ~ 6:30	6:30 ~ 7:00
S1S2	6:30 ~ 7:00	7:00 ~ 7:30
S1S3		

第22図

P1	6:00 ~ 6:30	6:30 ~ 7:00
S1S2	6:30 ~ 7:00	7:00 ~ 7:30
S1S3		

第23図

P1	6:00 ~ 6:30	6:30 ~ 7:00
S1S2	6:30 ~ 7:00	7:00 ~ 7:30
S1S3		